P6500系列角度传感器
标准型，电位计原理

特点：

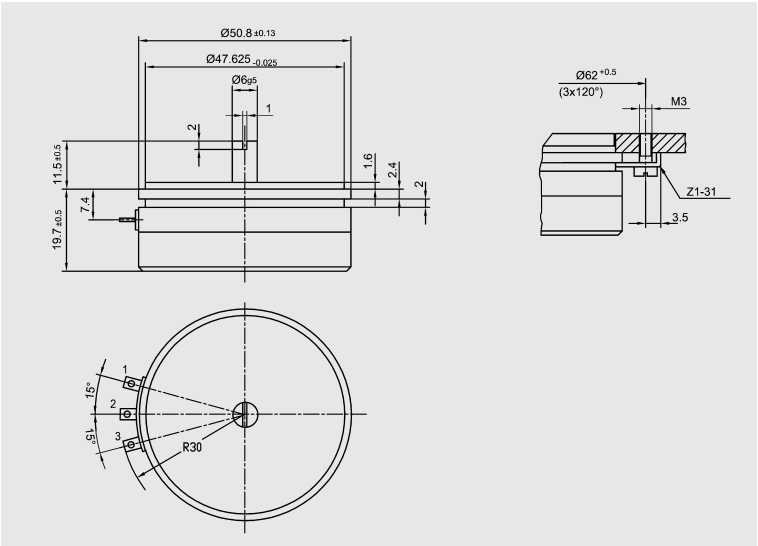
- 使用寿命长，100 x 10^6 次运动
- 线性优异，±0.05%
- 高分辩率，优于0.007°
- 允许最高转速10 000转/分钟
- 无限制连续旋转

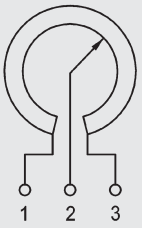
电阻式精密电位计。适合测量、控制和仪器化仪表应用。

P6500 的显著特点包括：全金属外壳，球形轴承、导电塑料、基板和弹性阻尼滑刷。

作为一种高精密角度位移传感器，它既适合各种模拟量输出的应用，又能兼具数字信号输出应用，比如，如果它同时和 A/D 变换器配合使用，则构成性价比极高的数字型绝对值编码器，可用于精密定位 / 位置检测等。

厂家可提供特殊量程和轴尺寸等特殊规格传感器定制。





电气示意图(轴端俯视)

说明	
尺寸	见尺寸图
外壳	阳极氧化铝外壳和耐高温塑料封盖
轴	不锈钢
轴承	不锈钢球轴承
电阻元件	导电塑料
滑刷组件	贵金属多触点滑刷
电气连接	镀金黄铜端子

机械参数		
尺寸	见尺寸图	
安装	使用3个夹子Z1-31	
机械行程	360° 连续	°
允许(水平和垂直) 静态或动态轴荷载	45	N
扭力矩	⩽0.15	Ncm
最大转速	10 000	min^{-1}
重量	80	g

电气参数		
工作量程	355 ±2	°
标准阻值	1；2；5	KΩ
阻值公差	±20	%
可重复性	0.002 (≙0.007°)	%
输出电压与工作电压比 的有效温度系数	通常5	ppm/K
独立线性	±0.05	%
允许最大工作电压	42	V
滑刷工作电流	⩽1	μA
滑刷最大工作电流	10	mA
绝缘阻抗 (500VDC，1bar，2s)	⩾10	MΩ
介电强度 (50Hz，1bar，500VAC)	⩽100	μA

环境参数		
工作温度范围	-40 ... +100	℃
抗振动指标	5 ... 2000 A_{max}=0.75 a_{max}=20	Hz mm g
抗冲击指标	50 11	g ms
使用寿命	＞100 x 10^6	次
防护等级	IP 40(DIN 400 50 / IEC 529)	

订购规格说明		
型号	产品编号	阻值(KΩ)
P6501 A102	008201	1
P6501 A202	008202	2
P6501 A502	008203	5

其它可订购规格说明		
P6501 S0049	008224	⩽60°±2°，独立线性±0.2%；R=1 KΩ±50%
P6501 G252	008221	⩽90°±2°，独立线性±0.3%；R=2.5 KΩ±20%
P6501 R252	008225	⩽180°±2°，独立线性±0.15%；R=2.5KΩ±20%

非标准型产品的订货信息需在订单中具体说明。

发货内容包括

3 个安装夹 Z1-31

推荐辅件

- 联轴器 Z104 G6
- 联轴器 Z105 G6
- 过程控制显示器 MAP... 用于输出信号显示
- 信号调节器 MUP... / MUK... 用于输出标准信号

重要提示

在数据表中所列的线性度、使用寿命、微线性度、抗外干扰阻值和分压形式的温度系数等数值，是传感器工作在以运算放大器作为电压输出器输出电压给滑刷，且滑刷上不带负载(Ie⩽1μA)的条件得出的。

如有更改，恕不另行通知